Maria SKŁODOWSKA—CURIE

Mija 100 rocznica urodzin naszej wielkiej uczonej

SIÓDMEGO LISTOPADA mija setna rocznica urodzin światowej sławy polskiej uczonej, Marii Skłodowskiej-Curie. Na wniosek Polski i Francji patronat nad obchodami objęła UNESCO.

Uroczystości rozpoczną się już 17 października w Warszawie. Tego dnia nastąpi otwarcie dwóch wielkich wystaw: w domu — gdzie się urodziła — powstanie tam stałe muzeum Jej imienia — oraz w Muzeum Techniki. Trzecia wielka wystawa o życiu i działalności uczonej będzie eksponowana w 30 krajach całego świata.

Również w październiku odbędzie się w Warszawie międzynarodowe sympozjum naukowe, na które zaproszono najwybitniejszych chemików i fizyków z Polski i zagranicy. Wystarczy powiedzieć, że weźmie w nim udział czternastu laureatów nagrody Nobla.

Przygotowuje się film krótkometrażowy, poświęcony naszej wielkiej uczonej, a wydawnictwa wydadzą szereg publikacji, albumów i książek. Mennica państwowa wybije też specjalny medal pamiątkowy.

Dziś na str. 4—5 „Świata Młodych" znajdziecie wiele informacji z życia i pracy naszej wielkiej rodaczki. Do tego tematu będziemy zresztą jeszcze wracać.

Maria Skłodowska-Curie, dwukrotna laureatka nagrody Nobla, wraz z córką Ireną Joliot-Curie, która za swoje prace uzyskała również tę samą nagrodę.

ZDARZYŁO SIĘ TO JESIENIĄ

Kiedy byłam małym dzieckiem, a nawet i teraz, z jesienią kojarzą mi się zawsze śliczne, brązowe, błyszczące kasztany.

O kasztanach piosenkarze śpiewają rzewne piosenki, o nich mówią też dorośli. Nie tylko więc mnie urzekają kasztany.

Gdy jesienią wybiorę się do Łazienek, czy do Doliny Szwajcarskiej, widzę dzieci szukające brązowych kul. Niestety, nie znajdują ich. Za to pod drzewami leżą drągi, kamienie, pokaleczone gałęzie, poszarpane liście. Ktoś, kto pierwszy raz byłby w parku, mógłby pomyśleć, że przez jesienny złocisty park przeszedł huragan.

Zdarza się to wczesną jesienią, kiedy drzewa przybierają piękną, kolorową barwę. Wtedy, gdy kasztany zaczynają dopiero dojrzewać. (rj)

Magdalena z Warszawy

świat MŁODYCH

GAZETA HARCERSKA

Nr 78 (1652) Warszawa, piątek, 29 września 1967 r. Cena 50 gr

„ŚWIAT MŁODYCH" CZEKA NA WIADOMOŚCI O ZBIÓRKACH ZASTĘPÓW I ZAJĘCIACH ZWIĄZANYCH Z AKCJĄ „AURORA".

SKARB na dnie OCEANU

W roku 1707, w okolicach wysp Scilly na Oceanie Atlantyckim, zatonęło w czasie silnej burzy pięć okrętów, należących do floty brytyjskiego admirała Shorella. Przez wiele, wiele lat okręty te leżały sobie spokojnie na dnie morskim, ale oto w bieżącym roku postanowiono wydobyć zmurszałe wraki.

Prace prowadzone były w wolnym tempie. Nurkowie jak zwykle przygotowywali się do zejścia pod wodę. Był wśród nich również nurek Upton.

Morze w tym miejscu nie było zbyt głębokie... Upton opuścił się kilkadziesiąt metrów od wraków i spokojnie szedł po dnie oceanu. Nagle zauważył dziwny tunel. Nie zastanawiając się specjalnie wszedł do środka. Wtedy spojrzał pod nogi i ze zdumieniem stwierdził, że dno tunelu wyścielone jest... dziwnym kobiercem. Nieco dalej leżały całe stosy monet i innych przedmiotów. Nurek zabrał kilka sztuk monet i szarpnął za linkę, dając w ten sposób znak obsłudze, ażeby wyciągnęła go na powierzchnię. Nie mówiąc nikomu słowa poszedł do najbliższego jubilera, ażeby ten zbadał, czy przedmioty przez niego znalezione są ze złota. Okazało się, że wszystko jest ze szczerego złota.

Według prowizorycznych obliczeń fachowców, w tunelu odkrytym przez nurka znajduje się złoto wartości 3 milionów funtów szterlingów.

Zgodnie z obowiązującymi w Anglii ustawami, jeżeli nikt w ciągu roku nie zgłosi uzasadnionej pretensji do znalezionego skarbu, wtedy złoto zostanie sprzedane, a uzyskana suma przypadnie skarbowi państwa. Rzecz jasna, nurek Upton też otrzyma odpowiedni procent z sumy uzyskanej ze sprzedaży skarbu. **(z. p.)**

Cenny dar DLA KRÓLA

AKSO-MAMMA — przyjmij nasze dary, nasze największe dary, jakie tobie możemy ofiarować...

Oblicze Akso-Mamma, wielkiego boga ziemniaków, jest zimne i nieprzeniknione. Czy potężne bóstwo sprawi, że w następnym roku plony będą obfite?

Składanie bogowi ziemniaka wielkich danin w okresie święta zbiorów było jednym ze zwyczajów plemion indiańskich zamieszkujących tereny Ameryki Płd. Tu ziemniak stał się obiektem kultu religijnego już w początkach naszej ery. Dlaczego? Bo już wtedy był podstawowym pokarmem ludności, od jego urodzaju zależał dobrobyt plemion.

Dowodem tego, że już w tym okresie ziemniaki były uprawiane przez Indian są także wykopaliska. Na przykład naczynia mają najczęściej kształt kłębów ziemniaczanych.

Ówczesne plemiona uzyskanymi zbiorami potrafiły dobrze gospodarować. Ludność państwa Inków znała nawet tajemnicę konserwowania ziemniaków. Jeden ze sposobów konserwowania przetrwał do dziś.

Są to ziemniaki w postaci zwanej chunyo. W celu otrzymania chunyo wykopane ziemniaki przez okres dwóch miesięcy poddaje się zmiennym wpływom pogody (mrozu, deszczu i ciepła). Przemrożone ziemniaki moczy się w wodzie, depcze bosymi nogami w celu odwodnienia. W końcu całą masę suszy się na słońcu. Tak przygotowany produkt można przechowywać przez długie lata.

Ziemniak jest więc rodem prosto z Ameryki Płd., a dokładnie mówiąc pochodzi z Kolumbii, Ekwadoru i Chile.

W roku 1565 na specjalnym okręcie płynął z Peru do Hiszpanii wyjątkowej wagi upominek, dla króla Filipa II. Była to skrzynia pełna ziemniaków. Król, chcąc się pochwalić niezwykłością daru, kilka kłębów podarował papieżowi, który wtedy był chory i ziemniaki miały spełnić rolę środka leczniczego. (W tym czasie przypisywano im właściwości lecznicze). Miały się także stać ozdobą ogrodów papieża.

Z kolei ziemniaki trafiły do botanika wiedeńskiego, Karola Clusiusa. Wtedy to ponoć po raz pierwszy w Europie krzewy ziemniaczane zakwitły w wiedeńskim ogrodzie botanicznym.

I tak zaczęła się europejska kariera skromnej bulwy ziemniaczanej. Ozdobne krzewy ziemniaków upiększały ogrody botaniczne i ogrody bogatej magnaterii. Posiadanie tych krzewów należało do szczytów elegancji. Mało tego! Ziemniaki były stosowane jako środek leczniczy.

Do Polski ziemniaki trafiły dość późno. Sprowadzenie ich zawdzięczamy prawdopodobnie królowi Janowi III Sobieskiemu, który spod Wiednia przesłał swojej żonie Marysieńce wraz z innymi podarkami kilka bulw ziemniaczanych. I dzięki temu i nasz królewski ogród w Wilanowie ozdobiły tak rzadkie w Europie rośliny — ziemniaki.

W tym czasie żył w Warszawie Łuba, ogrodnik, właściciel ogrodów na Nowolipkach. Łuba był bardzo przedsiębiorczy. Sobie tylko wiadomym sposobem zdobył ziemniaki do sadzenia, zorientował się bowiem, że warto je uprawiać nie tylko dla celów ozdobnych. I tak, dzięki Łubie, pod koniec XVIII wieku, ziemniaki zaczęto uprawiać na polach podwarszawskich. Były one jednak tak rzadkim delikatesem, że dostarczano je tylko do kuchni królewskiej.

Na chłopskie pola ziemniaki trafiły dopiero z początkiem XIX wieku i od tego czasu są naszym powszechnym pokarmem. **(bs)**

Rys. W. Lewiński

Witamina C to zdrowie

● **Ziemniaki mają ogromną wartość odżywczą. W ich skład wchodzi: skrobia, cukry, białko, oraz duże ilości witaminy C, która jest podstawowym źródłem zdrowia.**

50 odmian

● **Obecnie w Polsce uprawia się ponad 50 różnych odmian ziemniaków. Mają one ładne nazwy: Giewonty, Pierwiosnki, Tatry, Delta, Epoka, Bemy, Pionier, Flisak, Lenino, Flora. Nazwy te wybierają poszczególni hodowcy.**

Co kto lubi?

● **W Polsce centralnej i wschodniej najchętniej jadane są ziemniaki, tzw. sypkie, o białym miąższu, np. Wyszoborskie. Natomiast mieszkańcy Polski zachodniej i północnej rozsmakowali się w ziemniakach... „zwięzłych" o żółtym zabarwieniu: Pionierach, Bemach...**

Instytut Ziemniaka

● **Prace naukowe i hodowlane nad ziemniakiem prowadzą: Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin, Zjednoczenie Hodowli Roślin i Nasiennictwa oraz Instytut Ziemniaka, który niedawno został powołany. Pracownicy tego Instytutu pracują nad polepszeniem zdrowotności wyhodowanych odmian, przeprowadzają badania nad poprawieniem smaku i powiększeniem zawartości skrobi w ziemniaku. Zawartość skrobi może się wahać od 15—21 procent. Im więcej skrobi, tym ziemniaki są lepsze.**

*** Światowa produkcja ziemniaka wynosi 300 milionów ton!**

*** Polska produkuje około 47 milionów ton ziemniaków!**

*** Każdy z nas zjada rocznie 250 kg ziemniaków!**

ZWRÓCILIŚMY się do dyrektora Centrali Nasiennej w Warszawie — mgr inż. Andrzeja Szklarskiego, z kilkoma pytaniami na temat produkcji ziemniaka w Polsce i świecie.

— Ile ziemniaków uprawia się na świecie i w Polsce?

— W przybliżeniu powierzchnia uprawy ziemniaka na świecie wynosi 23.000.000 ha.

Najwięcej ziemniaków produkuje Związek Radziecki. W Kraju Rad sadzi się ziemniaki na obszarze ok. 9.000.000 ha.

Drugie miejsce zajmuje Polska. Uprawiamy ziemniaki na około 2.800.000 ha (powierzchnia 2.800.000 ha równa się 28.000 km kw., co odpowiada bez mała powierzchni woj. warszawskiego). Natomiast w przeliczeniu na jednego mieszkańca Polska produkuje najwięcej ziemniaków na świecie — bo 1.500 kg!

— Ile ziemniaków naprawdę zjadamy i jakie korzyści czerpiemy z jego uprawy?

— Ziemniak jest istotnym źródłem wyżywienia ludności. Jesteśmy przodującymi „zjadaczami" ziemniaka! Rocznie statystyczny Polak zjada 250 kg ziemniaków. Ziemniak jest spożywany bezpośrednio, a także służy jako pokarm dla zwierząt. Dzięki temu zwierzęta dostarczają nam wysokiej jakości mięsa, tłuszczów, masła, mleka itp.

— Jaką rolę odgrywa ziemniak w przemyśle rolno-spożywczym?

— Przemysł lekki, papierniczy, garbarski i wiele innych opiera się na produktach przemysłu krochmalniczego, a z tony ziemniaków można otrzymać 150 kg krochmalu. Krochmal poza swoim właściwym przeznaczeniem służy do przerobu syropu, glukozy, klejów roślinnych itp.

Z tony ziemniaków otrzymuje się około 100 l spirytusu, który jest istotnym produktem w wielu gałęziach przemysłu, np. w produkcji kauczuku syntetycznego, w wyrobie lakierów, farb, mas plastycznych, przemyśle kinematograficznym (taśmy). Spirytusu używa się także w przemyśle farmaceutycznym (leki, perfumy, woda kwiatowa), przy jego pomocy wyrabia się sztuczny jedwab.

Ponadto z ziemniaków wytwarza się frytki, prażynki, płatki, glukozę krystaliczną, kremy budyniowe itp.

Rozmawiała: BARBARA SKORSKA

Do „Poczty Aurory"

U nas, w klasie wybuchła awantura. Jedni twierdzili, że Rewolucję Październikową wywołała partia bolszewików, a drudzy, że partia komunistyczna. Kto ma rację?

Uczniowie VIII b. z Wrocławia

POCZTA ODPOWIADA:

Pierwsza w świecie partia, pod której kierownictwem zwyciężyła rewolucja socjalistyczna, powstała w 1898 roku jako Socjaldemokratyczna Partia Robotnicza Rosji. Jej skrót — SDPRR.

W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia, czołowym przywódcą petersburskich (Petersburg — od 1924 nosi nazwę Leningrad) ugrupowań marksistowskich stał się Lenin. On też odegrał główną rolę w umocnieniu i umasowieniu partii, między innymi poprzez pismo „Iskra".

W warunkach carskiego terroru pismo takie mogło być redagowane tylko za granicami Rosji. Również Zjazdy SDPRR odbywały się w różnych państwach. Np. II Zjazd odbył się w 1903 r. w Brukseli i Londynie. Wybuchły tam ostre spory między delegatami popierającymi Lenina w jego ideologicznych poglądach i przeciwnikami tego stanowiska. W wyborach do władz partyjnych większość (ros. bolszyństwo) otrzymali zwolennicy Lenina. Od tego czasu zaczęto ich nazywać bolszewikami, a przeciwników „mieńszewikami". W 1912 roku, na konferencji w Pradze, zwolennicy Lenina utworzyli odrębną partię: Socjaldemokratyczną Partię Robotniczą Rosji (bolszewików). (Skrót SDPRR (b). Kolejne nazwy tej partii: w latach 1918 — 1925 Rosyjska Komunistyczna Partia (bolszewików) — skrót RKP (b); 1925 — 1952 Wszechzwiązkowa Komunistyczna Partia (bolszewików) — WKP (b); a od 1952 roku — Komunistyczna Partia Związku Radzieckiego (KPZR).

POCZTA WYJAŚNIA:

Nie popełniają więc błędu, ani ci, którzy w waszej klasie mówią, że Rewolucją Październikową kierowali bolszewicy — (tak wtedy nazywano członków SDPRR (b), ani ci, którzy twierdzą, że się kierowniczą stanowili komuniści, bo członkowie SDPRR (b) — a więc partii bolszewików — byli przecież komunistami.

„Zdobywczym krokiem idziemy w słoneczny świat
wznosząc do góry i czoło i pierś.
My nowe życie niesiemy i nowy ład
A ponad nami jak sztandar płynie pieśń..."

Śpiewająca AKTORKA

TEN MARSZ zdobył sobie zaraz po wyzwoleniu, w 1945 roku, karierę międzynarodową. Przetłumaczono go na wszystkie języki świata. Stał się nieoficjalnym hymnem młodzieży. Rozsławiła tę pieśń radziecka aktorka Lubow Orłowa, śpiewając ją po raz pierwszy w komedii filmowo-muzycznej „Cyrk". Film był pełen przygód, wesoły, rozśpiewany, z całą plejadą znakomitych cyrkowych akrobatów.

Podobnie sławną stała się inna filmowa piosenka, a mianowicie „Serce". Choć rodowód tej piosenki jest znacznie wcześniejszy, bo sięga jeszcze lat przedwojennych, to do dziś mamy śpiewają ją z rozrzewnieniem:

„Serce to czyjeś imię takie drogie
Serce to najpiękniejszy świata skarb..."

Ta znów melodia pochodzi z filmu radzieckiego „Świat się śmieje" a jej wykonawczynią była także Lubow Orłowa, która wtedy dopiero zaczynała swą filmową karierę.

Lubow Orłową to sławna śpiewaczka i aktorka przedwojennych i powojennych radzieckich filmów muzycznych. W tym roku przyjechała z wizytą do Polski jako honorowy gość Festiwalu Piosenki w Sopocie. „Świat Młodych" miał zaszczyt rozmawiać z wybitną aktorką. Przekazujemy Wam od niej kilka wspomnień:

— Występowałam w 13 filmowych komediach muzycznych — opowiada Lubow Orłowa. — W niektórych filmach śpiewałam nawet partie operowe Glinki czy Musorgskiego. Kształciłam swój głos w Szkole Muzycznej i repertuar muzyki poważnej miałam doskonale opracowany. Skończyłam również studia aktorskie. Dopiero wtedy mogłam myśleć o prawdziwej karierze.

— *Czy korzystała pani w swych śpiewanych rolach z dublerki?*

— W każdym muzycznym filmie śpiewałam zawsze sama, bez dublerki, i to bardzo trudne niekiedy wokalizy.

— *A jak wyglądała pani śpiewacza kariera poza filmem?*

— Do niedawna często dawałam koncerty estradowe w kraju i za granicą. Występowałam w wielu odległych regionach naszej ojczyzny. Wszędzie przyjmowano mnie niezwykle serdecznie, pamiętając mnie bądź z moich filmów, bądź też z wojennych występów, kiedy jeździłam z ekipą frontowych artystów i śpiewałam nie tylko dla walczącej armii, ale i dla tych, co byli na tyłach wroga.

Z wojaży zagranicznych najmilej wspominam Paryż, gdzie okazało się, że nie tylko mnie doskonale znają francuscy widzowie kinowi, ale także znają i śpiewają „Marsz Młodzieży".

— *Czy podoba się Pani w Polsce?*

— Jestem oczarowana waszym krajem i waszą gościnnością. Zamierzam też kilka waszych piosenek włączyć do swego repertuaru. Polskie piosenki są bardzo piękne i znam je ze słyszenia dzięki gościnnym koncertom Ireny Santor czy Jerzego Połomskiego, którzy u nas są bardzo popularni.

Jeśli chcielibyście zaznajomić się z filmowymi rolami Lubow Orłowej to idźcie na jej dawne, choć nic nie starzejące się filmy: „Cyrk", „Świat się śmieje" i „Wołga, Wołga", które z okazji Dni Filmów Radzieckich będą wznowione i wyświetlane na polskich ekranach.

ALICJA WIELGOŁAWSKA

Foto: Stefan Figlarowicz i CWF

Meldunki z akcji „Aurora"

Z wizytą w Warszawie

Do redakcji przyszedł list z Sierpca, a następnego dnia odwiedzili nas autorzy — harcerze z 74 i 80 DH. Przyjechali specjalnie do Warszawy, by zwiedzić Muzeum Lenina.

Harcerze obu tych drużyn biorą udział w akcji „Aurora" i słusznie spodziewali się znaleźć w Muzeum dużo wiadomości o życiu Wodza Rewolucji i historii Wielkiego Października.

Będę szukać pamiątek

Ryszard Zelent, zastępowy, „Czerwonych Jastrzębi" z Legnicy, bardzo zaciekawił się akcją pionierów poszukujących zaginionych dział krążownika „Aurora". Zastęp „Czerwonych Jastrzębi" postanowił szukać w swoim mieście i okolicy różnych pamiątek związanych z Rewolucją Październikową.

Z pewnością u starych rewolucjonistów, byłych działaczy SDKPiL, można znaleźć wiele cennych dokumentów — gazety z artykułami o wybuchu rewolucji w Petersburgu, tajne ulotki, a może historyczną broń z tamtego okresu.

Maria Skłodowsk

Z KOŃCEM ubiegłego stulecia sądzono jeszcze, że atom jest najmniejszą, niepodzielną cząstką materii. Uważano, że pierwiastki występujące w przyrodzie nie podlegają żadnym zmianom, są ukształtowane raz na zawsze, mogą tylko łączyć się w związki chemiczne.

Ale kiedy w roku 1896 francuski uczony H. Becquerel stwierdził, że sole uranu wysyłają tajemnicze promienie prześwietlające kliszę fotograficzną — pogląd ten uległ zachwianiu. Skąd bowiem bierze się energia promieniowania, skoro pierwiastki są niezmienne?

W rok po odkryciu dziwnych własności uranu, w paryskiej pracowni Becquerela zaczęła pracować młoda Polka, której praca dyplomowa z zakresu magnetycznych właściwości stopów żelaza wzbudziła spore zainteresowanie we francuskich kołach naukowych. Ona to właśnie pierwsza wysunęła ryzykowną i śmiałą jak na owe czasy hipotezę, że źródłem promieniowania są wewnątrzatomowe przemiany niektórych pierwiastków.

Oczywiście każda hipoteza naukowa wymaga udowodnienia, a ta właśnie — przy ówczesnym stanie wiedzy i niedokładności pomiarów — była wręcz niemożliwa. Młodej uczonej przyszedł wtedy z pomocą jej mąż, francuski fizyk Piotr Curie, który wynalazł zupełnie nową metodę pomiarów bardzo słabych prądów elektrycznych. Pracując wspólnie, doszli do wniosku, że intensywność promieniowania zależy od ilości czystego pierwiastka promieniotwórczego w badanym związku. Teraz należało tylko sprawdzić jeszcze wyniki doświadczeń na różnych ciałach promieniotwórczych.

I wtedy właśnie nastąpiło coś, co w jednej chwili obaliło ledwie narodzone nowe prawa. Otóż okazało się, że niektóre minerały, w skład których wchodził uran — wykazują promieniotwórczość o wiele większą niż wynikało to z obliczeń. Czyli innymi słowy: cała substancja, której niewielką część stanowił uran, wysyłała więcej promieni, niż mogła ich dostarczyć ta odrobina uranu, która wchodziła w skład tej właśnie substancji.

Młoda polska uczona (miała wtedy niespełna 31 lat!) wysuwa wtedy nową, genialną w swojej prostocie myśl, że w badanym minerale znajdują się niewielkie ilości nie znanego dotąd pierwiastka, obdarzonego ogromną energią promieniotwórczą. I znowu, aby potwierdzić swoje przypuszczenia, postanawia ten pierwiastek wyodrębnić i dokładnie zbadać. Wybiera do tego celu jedną z rud, tzw. smółkę uranową. Był to eksperyment niezwykle skomplikowany i pracochłonny, podjęty na własne ryzyko, bez odpowiednich środków materialnych. 5 kg smółki uranowej, wypożyczonej do doświadczeń (o kupnie nie było nawet mowy, skąd wziąć fundusze?) — wystarczyło jednak, by ogłosić światu naukowemu, że hipoteza była słuszna. Co więcej: w trakcie wielomiesięcy trwających analiz chemicznych okazało się, że odkryto nie jeden, a dwa zupełnie nie znane pierwiastki o nie spotykanej dotąd energii promienistej.

Pod koniec roku 1898 w „Sprawozdaniach Francuskiej Akademii Nauk" i polskim miesięczniku „Światło" ukazał się komunikat mówiący o tym wiekopomnym odkryciu. Czytamy tam między innymi:

„... Przypuszczamy, że ciało, które wyodrębniliśmy ze smółki uranowej, zawiera nie znany jeszcze metal (...) Jeśli istnienie tego metalu się potwierdzi, proponujemy dla niego nazwę „polon" — od imienia ojczyzny jednego z nas".

Pod komunikatem, obok nazwiska Piotra Curie, widniało drugie nazwisko: Maria Skłodowska-Curie. Dalsze badania dwojga uczonych przynosiły teraz jedną rewelację po drugiej. Odkryty kilka miesięcy później rad, wykazuje promieniotwórczość milion razy większą niż czysty uran! Wielu wybitnych chemików i fizyków kieruje teraz swoją uwagę na coś, czego zobaczyć nie można, a co daje znać o swoim istnieniu wysyłając potężne ilości energii promienistej. Zaczyna się zupełnie nowy rozdział w historii nauki o wnętrzu atomu.

Konsekwencje tych odkryć były ogromne. Dziś w laboratoriach i zakładach atomowych pracują setki tysięcy uczonych, odkryto i zbadano dokładnie dziesiątki nowych ciał promienistych. Naukowcy mogą już świadomie przetwarzać jedne pierwiastki w drugie, uzyskując przy tym nie spotykane dotąd ilości energii.

Wszystko to przewidzieli genialni odkrywcy radu i polonu. Piotr Curie, wygłaszając odczyt w Akademii sztokholmskiej, poświęcony skutkom tych odkryć, powiedział w imieniu swoim i żony:

— Można obawiać się także, iż rad w rękach zbrodniczych stanie się narzędziem bardzo niebezpiecznym, i — w związku z tym — zastanawiać się, czy poznanie tajników Natury przynosi pożytek ludzkości — czy dojrzała ona do tego, by z nich korzystać, czy też przeciwnie, ta wiedza jest dla niej szkodliwa. (...) Potężne środki wybuchowe pozwoliły ludziom dokonać prac wspaniałych, lecz są one zarazem straszliwym narzędziem zniszczenia w rękach wielkich zbrodniarzy, którzy wciągają narody w wir wojen...

W tym domu, w Warszawie przy ul. Freta 16, dnia 7 listopada 1867 roku, urodziła się Maria Skłodowska. Ojciec jej, w tym czasie podinspektor gimnazjum przy ulicy Nowolipki, wykładał tam matematykę i fizykę.

Na tym zdjęciu Maria Skłodowska ma już 15 lat. Za rok skończy szkołę średnią, udekorowana złotym medalem przyznawanym uczniom wyjątkowo pilnym i zdolnym. Maria zna już wyśmienicie: angielski, francuski, niemiecki, rosyjski i polski, jest poważną dziewczynką (może trochę za bardzo pucołowatą), lecz nie jeszcze nie zapowiada w niej przyszłego geniuszu, niczym specjalnym nie wyróżnia się z grona rówieśnic.

Opracował JERZY DĄBROWSKI

ka-Curie

Wiele lat później zrobiono to zdjęcie. Miseczka z czystym radem sfotografowana została w swoim własnym świetle. W tym czasie istniały już zakłady produkujące rad, przede wszystkim dla celów leczniczych. Okazał się on wspaniałym sprzymierzeńcem człowieka w walce z najgroźniejszą chorobą ludzkości — rakiem. Kiedy nasza największa uczona dostała w darze od kobiet amerykańskich jeden gram radu, przekazała go natychmiast nowo powstałemu Instytutowi Radowemu w Warszawie.

A oto mała Maria, „Anciupecio", jak ją nazywano w domu. Na fotografii widzicie ją w środku, to ta najmniejsza. Miała wtedy cztery lata. Jest to jedno z jej pierwszych zdjęć wraz z całym rodzeństwem. Na późniejszych fotografiach widzimy ją już samą, lub w towarzystwie jednej tylko siostry lub brata.

Słynna szopa przy ulicy Lhomond w Paryżu, gdzie przez cztery lata (już po odkryciu polonu i radu), Maria Skłodowska-Curie pracowała nad otrzymaniem czystych soli radowych. Odkrycia w chemii liczą się dopiero wtedy, gdy nowego pierwiastka jest tyle, że można go zmierzyć, zważyć i określić jego ciężar atomowy. Małżonkowie Curie w tej szopie przerobili tony smółki uranowej, aby wreszcie w roku 1902 otrzymać jedną dziesiątą grama chlorku radowego!

Wyobraźcie sobie, że ktoś starł na proszek główkę od szpilki, wymieszał dokładnie z całą wywrotką ziemi i kazał komuś odzyskać z powrotem cały metal, z którego ta główka od szpilki była wykonana! Taką właśnie pracę wykonała Maria Skłodowska.

Maria Skłodowska u szczytu sławy i powodzeń naukowych. Na zdjęciu widzicie ją w gronie rektorów i profesorów angielskich uczelni medycznych. Była dwukrotną laureatką nagrody Nobla (najwyższe wyróżnienie naukowe na świecie!). Żadnej kobiecie nie udało się tego osiągnąć po dziś dzień. Napisała i ogłosiła drukiem ponad dziewięćdziesiąt książek i prac naukowych, była pierwszą kobietą w gronie profesorów Sorbony, doktorem honoris causa wielu uniwersytetów, posiadaczką niezliczonej wprost ilości odznaczeń, medali, wyróżnień naukowych, była członkiem kilkudziesięciu towarzystw naukowych. Jak to wszystko godziła z obowiązkami żony i matki (jedna z jej córek Irena Joliot-Curie również otrzymała nagrodę Nobla za prace nad promieniotwórczością) — trudno sobie wyobrazić.

Przez następne sześć lat Maria Skłodowska pracuje jako nauczycielka, udziela korepetycji po domach i równocześnie uczy się dalej sama. Marzy bowiem, aby wyjechać do Paryża i tam na słynnej Sorbonie rozpocząć studia wyższe. Zetknąwszy się z tzw. „Uniwersytetem Latającym", tajną polską uczelnią, słucha wykładów z zakresu anatomii, socjologii, biologii, filozofii, literatury. Równocześnie pomaga finansowo swojej starszej siostrze Bronisławie, która jest już w Paryżu na studiach medycznych.

W roku 1890 (uwaga, to ważna data!), rozpoczyna pracę w laboratorium fizycznym Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie (na fotografii). Tak o tym później pisze: „Nie dużo czasu poświęcić mogłam pracy w tym laboratorium. Zazwyczaj szłam tam dopiero wieczorem, po kolacji, albo też w niedzielę (...) próbowałam więc tylko przerabiać doświadczenia opisane

w moich podręcznikach fizyki i chemii. Wyniki bywały nieraz zupełnie niespodziewane...".

Ta 23-letnia dziewczyna obrała już swoją drogę. Będzie w Paryżu studiować równocześnie fizykę i matematykę.

Jest rok 1895. Maria Skłodowska jest już panią Curie. Jej mąż Piotr Curie, uważany za jednego z najzdolniejszych, młodych fizyków francuskich (skończył wyższe studia mając lat 18!), znany już w kołach naukowych ze swych prac w zakresie fizyki kryształów — uwielbia wycieczki rowerowe. Młodzi małżonkowie przez wiele lat będą jeździć na długie wyprawy, przemierzając Francję wzdłuż i wszerz na — jak wtedy mówiono — bicyklach.

Ostatnie zdjęcie wielkiej uczonej. Jest starą, ciężko chorą kobietą. Przeszła niedawno kilka operacji oczu, była przez jakiś czas prawie zupełnie ślepa, potem widziała wszystko podwójnie, ale prowadziła dalej wykłady i pracę naukową. Wiele lat styczności z ciałami promieniotwórczymi sprawiło, że ciężko chorowała na chorobę popromienną, która spowodowała nieodwracalne zmiany w szpiku kostnym.

Była kobietą, do której przybywali z całego świata najwięksi uczeni, aby zasięgnąć jej rady, lub wysłuchać jej wykładu. Do końca życia pracowała twórczo, wychowała setki fizyków i chemików w ciągu 40 lat swej pracy naukowej. Osiągnęła wszystko, co tylko może najlepszego osiągnąć człowiek: szczęście osobiste, podziw i hołdy całego świata, wieczną sławę i uznanie po śmierci.

KLUB NASTOLATKÓW

Jak wystartowaliśmy?

Wrzesień, pierwszy miesiąc nauki, dobiega końca. Dobry start to połowa wygranej. Jak więc wystartowaliśmy w nowym roku szkolnym?

O swoich pierwszych wrześniowych powodzeniach, błędach i porażkach, mówią dziś w naszym Klubie uczniowie warszawskich szkół.

PIERWSZYM moim stopniem była trójka z języka rosyjskiego. Dostałam ją słusznie, gdyż zrobiłam kilka błędów w dyktandzie. Była to dla mnie duża porażka. Ocenę piątkową otrzymałam zaś z klasówki z matematyki. W mojej klasie nikt z tej klasówki nie dostał dwójki, ale było bardzo dużo ocen dostatecznych.

Wśród nas jest jednak uczennica, która już do tej pory otrzymała z bardzo ważnych przedmiotów aż cztery niedostateczne. Co będzie dalej?

Bożena M. kl. VIII.

Jak co roku, pierwsze dni w szkole wcale mnie nie cieszą. Mimo tej niechęci rok zaczął się szczęśliwie. Z matematyki dostałem już piątkę. Nadchodzą zimniejsze, jesienne dni. To dobrze. Kiedy jest chłodno — łatwiej się uczyć, aniżeli wówczas gdy na dworze świeci słońce.

Włodarczyk kl. VIII.

Nasza wychowawczyni stale mówi:

— Pamiętajcie o opinii, świadectwie i arkuszu ocen.

Powtarza też niezmiennie, że nawet idąc spać należy o tym myśleć. Jeszcze czego! Dość, że żyjemy w strachu przed egzaminami wstępnymi do gimnazjum i szkół zawodowych, to mamy jeszcze przed snem powtarzać to sobie? Koszmar!

E. B. z ósmej

Nauka idzie mi na razie dobrze. Głównie dlatego, że przygotowuję się systematycznie do każdej lekcji. Codziennie odrabiam (zaraz po przyjściu do domu) wszystko, co zadane. Obok bieżących lekcji powtarzam jeszcze wiadomości z tych przedmiotów, które sprawiają mi najwięcej trudności. Praca nad przygotowaniem lekcji zajmuje mi codziennie przeciętnie 2—3 godziny. Ale chyba to się opłaci.

Zygmunt D.

Siedzę sobie na trzeciej kolejnej lekcji geografii (przerabialiśmy Afrykę) i marzę, że poluję na lwy. Dzikie zwierzęta napadają mnie, chcą zagryźć na śmierć. Ale ja, słaba i wątła dziewczyna, bronię się i zwyciężam. Staję się bohaterką. Strasznie fajne marzenia! Aż tu nagle słyszę, że nauczycielka wzywa mnie do odpowiedzi. Koleżanka odpowiadająca przede mną oberwała dwóję...

Jestem dobrą uczennicą i zawsze jestem przygotowana — to znaczy, prawie zawsze. A jednak moje mężne serce zakolysało się niespokojnie. Opanowałam jednak strach, odpowiedziałam na piątkę. Oczywiście w domu narobiłam szumu, że tak dobrze zaczęłam naukę.

„E" kl. VIII.

Do naszej klasy doszło kilku nowych uczniów, przyjęliśmy ich serdecznie. Wybraliśmy samorząd klasowy i różne sekcje. Druga strona medalu — mniej przyjemna — to pierwsze przykre niepowodzenia w nauce. Niestety, dostałem już pierwszą dwójkę z historii, a mój bliski kolega to samo z innego przedmiotu. Te złe oceny są wyłącznie naszą winą, ponieważ nie przygotowaliśmy się solidnie do lekcji.

Andrzej kl. VI.

Moje pierwsze niepowodzenie miało miejsce na matematyce. Po sprawdzeniu domowych prac nauczycielka zaczęła wywoływać do odpowiedzi. Padło moje nazwisko. Dostałam stosunkowo łatwy przykład. Wiedziałam, jak rozwiązać zadanie. A jednak...

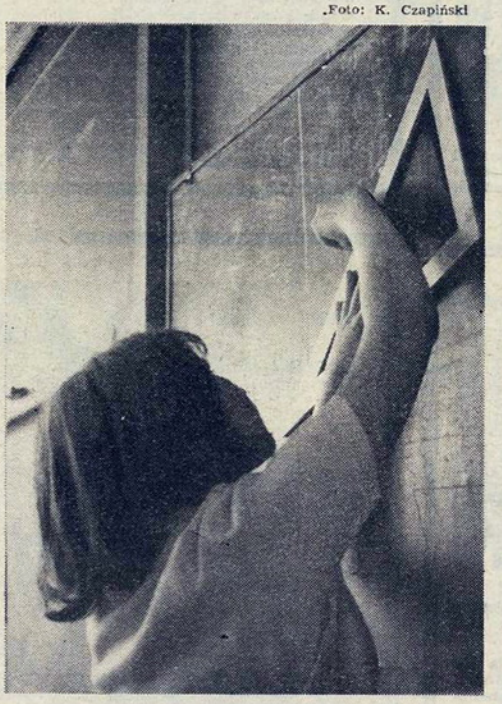
Tego dnia byłam jakaś zdenerwowana, nawet nie wiadomo, czym. Za długo i niepewnie rozwiązywałam zadanie. W rezultacie dostałam tylko trójkę. A wszystko przez nerwy. Trzeba jednak wziąć się w garść!

Renata kl. VIII.

Od razu wziąłem się do nauki. Wiem, że najłatwiej teraz zdobyć dobre stopnie. Moim sukcesem jest 5 z matematyki, a klęską 3 z przyrody. Dni lecą i, jak nigdy dotychczas — każdy z nas jest stale pytany. Ale może to i lepiej?

Andrzej B. kl. VII.

.Foto: K. Czapiński



Było to na lekcji fizyki. W domu wcale nie przygotowałam się do niej. Zaczęłam więc na przerwie powtarzać temat, lecz weszła nauczycielka i musiałam odłożyć podręcznik. Bałam się, że gdy mnie spyta — dostanę dwójkę. Znów zaczęłam czytać z książki i zapisywać ważniejsze zagadnienia na kartce.

Wtem nauczycielka wywołała mnie. Dobrze, że odpowiadałam z miejsca. Mając pewną część wiadomości na kartce, a resztę już w głowie — zaczęłam odpowiadać. Poszło mi dobrze, dostałam 4. Nie byłam jednak bardzo zadowolona z siebie, gdyż dostałam tę 4 całkiem niesprawiedliwie.

Ewa z VII.

Chodzę do klasy ósmej. Zadane lekcje odrabiam dość późno. Przychodzę ze szkoły około 14.00. Muszę jednak ugotować obiad, iść do mamy do szpitala (bo jest poważnie chora), a dopiero po przyjściu ze szpitala siadam do lekcji, gdzieś o godz. 19.00.

Mimo moich przeszkód życiowych staram się w szkole, jak mogę, i nie jestem nawet najgorszą uczennicą. Najwięcej czasu poświęcam matematyce, ponieważ trochę z matematyki kuleję, a przyczyną tego są częste choroby w zeszłym roku szkolnym. Zazdroszczę moim niektórym koleżankom, że zaraz po przyjściu ze szkoły mogą odrobić lekcje i mają potem wolny czas. Ja tego nie mam, trudno.

„X"

GOŚĆ W KLUBIE

DZIŚ również zabiera w Klubie głos ktoś zupełnie wam nie znany. Starszy pan, sprzedawca w kiosku z gazetami. Jest jednym z setek kioskarzy w stolicy, pracuje w tym zawodzie od kilku lat.

Ze swojego kiosku, znajdującego się tuż przy pewnej szkole, pan S. patrzy na przechodniów, codziennie mijają go też uczniowie spieszący do szkoły. Patrzy na nastolatków, myśli o nich, obserwuje. Przekażemy wam, co nam pan S. powiedział. Posłuchajcie, bo to głos „z boku", nie od rodziców, nie od nauczycieli.

*

SŁYSZAŁEM, że zaraz po rozpoczęciu roku szkolnego nauczyciele przeprowadzili w starszych klasach sprawdziany, „powtórki". Podobno w wielu szkołach wyniki były dość słabe. Teraz, po kilkunastu dniach nauki, w dziennikach — obok pierwszych piątek — wiele już jest dwójek, zbyt wiele. A więc dla sporej grupy uczniów wakacje były urlopem od myślenia? I pierwsze tygodnie nauki też mają być takim urlopem?

*

JEST TAKI jeden dzień w tygodniu — poniedziałek. Po cichu nazywam go „dniem spóźnialskich". Dawno zamilkł już dzwonek, ale koło mego kiosku wciąż pędzą galopem spóźnialscy.

Ja osobiście uważam czternasto - piętnastoletnie dziewczęta i chłopców za osoby prawie dorosłe. Dlaczego więc stale, aż do znudzenia nauczyciele muszą im powtarzać, jak małym dzieciom: „Znów się spóźniłeś!"

*

W MOIM KIOSKU są wszystkie gazety, pisma, wiele książek. Ale uczniowie raczej nie należą do moich klientów. Tylko czasem (i to chyba wtedy, gdy nauczycielka zażąda) niektórzy kupują codzienną gazetę.

Często zupełnie przypadkowo słyszę, jak opowiadają o swoich wielkich planach, wysokich aspiracjach zawodowych. Ale niestety — świat, wydarzenia polityczne, kulturalne, wcale na co dzień ich nie obchodzą.

Kiedy nadejdzie czas, gdy uczeń — jeszcze przed wejściem do szkoły — kupi gazetę? Nie dla stopnia, ale dla siebie samego.

*

OD LAT widzę wciąż to samo. W tym roku też nic się nie zmieniło na lepsze: tuż po wyjściu ze szkoły uczniowie z najstarszych klas odpinają i wstydliwie chowają szkolne tarcze głęboko do kieszeni. Nie wiem, nie znam się na tym, ale może w ten sposób usiłują „pasować" siebie samych na dorosłych? Czy to nie jest przypadkiem zbyt smarkaty sposób?

Oprac. B. JABŁOŃSKA

W poprzednim numerze wydrukowaliśmy kilka wskazówek, dotyczących treningu czwórboistów. Dziś pani Ciach-Michalak, była olimpijka, obecnie opiekunka jednej z najlepszych drużyn czwórbojowych, udziela rady jak zachowywać się już na samych zawodach.

P. Michalak: Bardzo ważny jest sam moment startu. Kiedy zawodnik klęczy, powinien rozłożyć ciężar ciała na nogi i ręce opierające się na ziemi. Chodzi o to, żeby nogi nie były zbytnio obciążone. Na sygnał startera należy silnie odepchnąć się od dołków, naprzód nogą zakroczną, czyli bardziej wysuniętą do tyłu. Nie można zapominać też o energicznym wymachu rąk. To bardzo ważne. Przy starcie bowiem jednakowo powinny pracować nogi i ręce. Podczas biegu nie wolno oglądać się do tyłu. Każde obejrzenie się grozi utratą cennego czasu. Wtedy bowiem zwykle zawodnik lekko skręca w bok, robi dodatkowy metr lub półtora. A przecież biegać należy po linii prostej. Przy dystansie tak krótkim jak 60 m, liczy się każdy dodatkowy centymetr. Ja np. ćwiczę moich czwórboistów w ten sposób, że biegają po narysowanej linii, nie zbaczając nawet o stopę. Pierwszy krok po starcie nie powinien być zbyt długi, ale za to bardzo dynamiczny. Dopiero następne trzeba wydłużać.

„ŚW.MŁ." — Czy ćwicząc skoki w dal, należy starać się za każdym razem trafić w belkę?

P. Michalak: Przy skoku w dal bardzo dużą rolę odgrywa rozbieg. Powinien być szybki, dynamiczny, „na pełen gaz". Wtedy jednak bywają kłopoty z trafieniem w belkę. Ćwicząc ze swoimi uczniami, radzę im, by podczas jednego treningu nie zmieniali długości rozbiegu, nawet jeśli stale odbijają się przed — lub za belką. Kiedy poznają rytm własnego biegu, łatwiej im będzie za następnym razem ustawić sobie prawidłową długość biegu.

„ŚW.MŁ." — A jakie rady możemy przekazać skaczącym wzwyż?

SZYBCIEJ • DALEJ • WYŻEJ!

(2)

Foto: Wiesław Hudon

P. Michalak — Każdy niech skacze tym stylem, jaki mu najbardziej odpowiada. Przypominam tylko: przy odbiciu — nie pochylać się za bardzo do przodu, ani tym bardziej do tyłu (wtedy grozi upadek na plecy). Trzeba też pamiętać, że przy odbiciu pracują obydwie nogi. Im większy wymach drugiej — tym lepszy skok.

I na zakończenie bardzo ważna sprawa dotycząca higieny. Najlepiej, aby zawodnik zaraz po zakończeniu startu wziął prysznic. Często jest to jednak niemożliwe. W żadnym jednak wypadku nie należy pozostawać w tym kostiumie, w którym się startowało. Jeśli nie można inaczej — to przynajmniej trzeba wytrzeć ciało do sucha, a zaraz po powrocie do domu wziąć kąpiel. Człowiek oddycha bowiem nie tylko ustami, ale całym ciałem. Skóra pokryta jest drobnymi porami. Jeśli jest ona brudna, to pory są zatkane i ciało nie może oddychać.

Tylko wtedy uprawianie sportu przyniesie korzyści, jeśli każdy będzie przestrzegał podstawowych zasad higieny i bezpieczeństwa.

„ŚW. MŁ." — Dziękujemy za rady. Wierzymy, że nasi czytelnicy będą ich przestrzegać.

Notował: JERZY B. KLIMA.

450 DNI NA BEZLUDNEJ WYSPIE

● Tylko na bardzo dokładnych mapach znajdziecie w południowej części Oceanu Spokojnego wyspę Eua. Ludność tej wioski żyje głównie z rybołówstwa. Do pracy w tym zawodzie przygotowują się chłopcy już od najmłodszych lat.

Wieś jeszcze spała, gdy Tougu wraz z 5 kolegami, spychali z piaszczystego wybrzeża długą zagłową łódź.

Do południa wszystko odbywało się normalnie, jak tylekroć, gdy pływał z ojcem.

Ocean był spokojny, pogoda piękna, ryba brała. Chłopcy zadowoleni z połowów już mieli wracać do domu, cieszące się z góry na pochwały, kiedy nagle zerwał się wiatr. Silny, spychał łódź z rejsu coraz dalej na pełny ocean. Fala stawała się coraz większa. Załoga jednak była spokojna. Łódź nowa, żagiel mocny — nie było się czego bać.

Ale wicher przekształcił się w huragan, fale były wyższe od najstarszych palm. Chłopcy przestali panować nad sytuacją.

Przez kilkanaście dni łódź błądziła, po bezkresach wód Oceanu Spokojnego. Przez kilkanaście dni chłopcy karmili się surowymi rybami, pili skąpe łyki wody deszczowej złapanej do wydrążonych skorup orzechów kokosowych. W końcu osłabli zupełnie. Tylko Touga i jego rówieśnik Maugi resztką siły woli pełnili na przemian dyżury przy sterze. Czternastego czy piętnastego dnia ujrzeli brzeg jakiejś wyspy.

Równo 450 dni przeżyli na bezludnej wyspie. Jedli kokosowe orzechy, złowione ptaki, jaja żółwi. Na liściach bananowców spisywali dzień po dniu swoje przygody.

Po 450 dniach australijski statek zabrał na pokład tych współczesnych Robinsonów. Okazało się wtedy, że bezludna wyspa nazywa się Ata i jest odległa o 140 km od rodzinnej Eua.

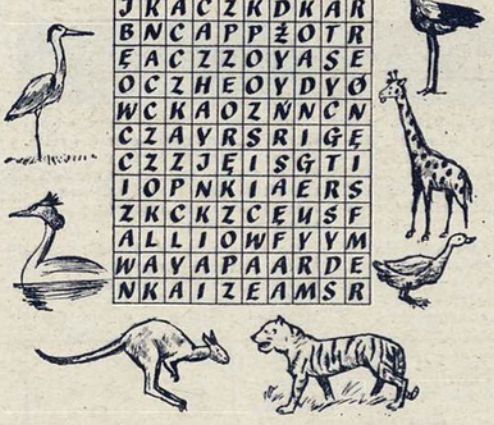
Być może z ich notatek powstanie nowa powieść. Ale już dziś wiadomo, że nawet w dobie sputników zdarzają się przygody, o których filozofom się nie śniło.

opr. J. B. Klima

SPRÓBUJ ROZWIĄZAĆ

ELIMINATKA OBRAZKOWA PZU

W każdym pionowym rzędzie skreślcie litery tworzące nazwę jednego z przedstawionych obok rysunków. Pozostałe litery, czytane w rzędach poziomych, tworzą rozwiązanie.



Rozwiązania należy przesyłać w terminie dziesięciodniowym od daty ukazania się numeru pod adresem redakcji: Świat Młodych, Warszawa, ul. Mokotowska 24. Na kopercie lub karcie pocztowej należy umieścić dopisek: „ELIMINATKA PZU".

*

UWAGA! Redakcja nie odpisuje na listy zawierające tylko rozwiązania rozrywek umysłowych.

Dziś mamy do rozlosowania następujące nagrody, ufundowane z funduszu prewencyjnego PZU w Warszawie.

BUDZIK

DIASKOP

SANKI

KOMPLET NARZĘDZI DO MAJSTERKOWANIA

Kto wylosował nagrody PZU?

Rozwiązanie łamigłówki PZU z numeru 69.

KĄPIEL W MIEJSCACH NIEDOZWOLONYCH ZAGRAŻA TWEMU ŻYCIU!

Nagrody wylosowali:

Budzik — Jerzy Czerwiński — Pałubinek; Alicja Ciężka — Gniezno.

Piłka do siatkówki: Andrzej Czub — Jankowice.

Książki: Jerzy Drozdowski — Sieczków; Gabriela Kamińska — Ryjewo; Ryszard Kowalski — Drochów Dolny 23; Małgorzata Kobiela — Zaborze 80; Antoni Kulbacki — Lipówka; Henryk Mądzik — Kłodnica; Barbara Mrusek — Radzionków; Mieczysława Nawracaj — Mytarz 79; Tadeusz Pondel — Handzlówka 20; Ryszard Sawiuk — Zaniówka.

Rozwiązanie krzyżówki z numeru 70

POZIOMO: krup, omen, alga, otok, Raba, Jena.

PIONOWO. Kura, puma, ogar, nuta, obój, Kuba.

Nagrody książkowe wylosowali: Alicja Borowska — Szczecin; Teresa Bielawska — Pszenno 71; Stanisław Cichowski — Rozdroże; Andrzej Dziegieć — Siemkowice; Wiesława Kłos — Wapienica 405; Gabriela Kurzela — Rybnik III; Michał Liberski — Staw; Wiesława Madejek — Szprotawa; Wiesław Polit — Świniary Stare; Elżbieta Taterka — Kalisz.

NAJTRUDNIEJSZA Z GIER

JEDEN MĘDRZEC myślał całe życie i wymyślił najtrudniejszą, ale również najpiękniejszą grę — szachy. Pomysł swój zamierzał potem sprzedać wielkiemu szachowi (stąd nazwa tej gry) za pozornie śmiesznie niską cenę. Chciał po prostu, aby szach położył na pierwsze pole szachownicy jedno ziarnko zboża, na drugie pole — dwa ziarnka, na trzecie pole — cztery, na następne — osiem ziarnek, na następne sześnaście i tak dalej, na każde następne dwa razy więcej niż na poprzednie. Pól jest 64. Kiedy zaczęto spełniać żądanie mędrca — okazało się, że zboża nie wystarczy we wszystkich spichlerzach państwa rządzonego przez potężnego szacha. Jeśli nie wierzycie — proszę bardzo — można samemu sprawdzić, jaka liczba ziaren powinna być na polu 64.

Znamy tę starą opowieść. Gorzej ze znajomością zasad gry w szachy. Wielu z nas wie, w jaki sposób skacze konik szachowy... ale jak rozsądnie rozegrać partię, jak mądrze doprowadzić grę do końca?...

Dlatego też Wydawnictwo Sport i Turystyka wydało wreszcie długo oczekiwany przez starych i młodych podręcznik szachisty pt. „ABC SZACHISTY". Książkę napisał TADEUSZ CZARNECKI. Cena 20 złotych.

Początkujący zapoznają się z podstawowymi przepisami gry. Bardziej zaawansowani zostaną wciągnięci w nie kończący się świat zupełnie nowy i pasjonujący...

Im dalej w las — tym więcej drzew. Z szachami jeszcze gorzej. Nie ma odwrotu. Wiek nie odgrywa tu żadnej roli. Zarówno kilkunastoletni jak i siedemdziesięcioletni mistrzowie zadziwiają świat swoją bystrością.

Bo to gra tylko dla inteligentnych. Rozwija umysł i czyni go sprawniejszym w innych okolicznościach, nie mówiąc już o murowanych sukcesach w szkole. (wk)

„Świat Młodych"
GAZETA HARCERSKA — ukazuje się we wtorki i piątki. Redaguje zespół. Red. nacz. JANUSZ DOMAGALIK. tel. 21-15-61. Sekretarz redakcji — 28-77-21. Wydawnictwo „PRASA MŁODZIEŻOWA" RSW „Prasa", Warszawa, ul. Bagatela 14. Druk Prasowe Zakłady Graficzne RSW „Prasa", Warszawa, ul. Marszałkowska 3/5. Prenumerata miesięczna zł 4.00, kwartalna 12.00. Wpłaty przyjmują urzędy pocztowe i listonosze wiejscy do dnia 15 każdego miesiąca. Wpłat dokonywać również można na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23 do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.
Zam. 1289 T-48
Adres redakcji: WARSZAWA ul. Mokotowska 24